

0- 792873

На правах рукописи

ЭН

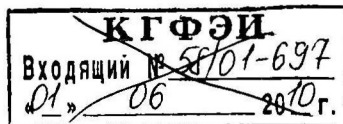
ФЕДОСЕЕВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА

**РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ
ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ
В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление
народным хозяйством:
управление инновациями

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Самара 2010



Работа выполнена в Самарском государственном экономическом университете

Научный руководитель - кандидат экономических наук, доцент
Назаров Михаил Александрович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Атоян Вазген Рубенович

кандидат экономических наук, доцент
Агафонова Анна Николаевна

Ведущая организация - Санкт-Петербургский государственный
университет экономики и финансов

Защита состоится 29 июня 2010 г. в 15 ч. на заседании диссертационного
совета Д 212.214.02 при Самарском государственном экономическом
университете по адресу: ул. Советской Армии, 141, ауд. 325, г. Самара,
443090

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Самарского государ-
ственного экономического университета

Автореферат разослан 27 мая 2010 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000712766

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат экономических наук, доцент

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'А.Ф. Крячков'.

Крячков А.Ф.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Процессы всемирной глобализации и интеграции актуализируют вопросы поиска собственного места российской экономики в новой формирующейся социально-экономической системе, развивающиеся кризисные процессы в которой в очередной раз доказывают необходимость инновационного развития национальной экономики как стратегического фактора ее конкурентоспособности и безопасности.

Смена сырьевого направления и активная реализация инновационной политики, обеспечивающей развитие диверсифицированной высокотехнологичной экономики через активизацию участников инновационной деятельности на всех уровнях управления, должны стать приоритетными направлениями формирования российской инновационной системы, эффективное функционирование которой обеспечивается организациями ее инфраструктуры, активно взаимодействующими в целях развития инновационного потенциала государства.

Опыт зарубежных государств, ранее определивших приоритетность перехода к инновационно-ориентированной экономике в качестве стратегического направления своего развития, показывает четкую взаимосвязь между уровнем развития инновационной инфраструктуры и скоростью освоения инноваций, в то время как неразвитость связей между основными участниками инновационной деятельности и отсутствие действенных механизмов коммерциализации результатов научной мысли остаются основными препятствиями на пути построения конкурентоспособной российской инновационной системы, что обуславливает актуальность развития механизма управления инновационной инфраструктурой российской экономики и определяет выбор темы исследования.

Степень разработанности проблемы. В зарубежной и отечественной литературе существует множество работ, посвященных исследованию различных аспектов инновационной деятельности. Значительный вклад в развитие теории инноваций и инновационного менеджмента внесли Д. Белл, Л. Водачек, О. Водачкова, Д. Гэлбрейт, М. Догсон, П. Друкер, В. Кингстон, С. Кузнец, Я. Кук, П. Майерс, Ф. Никсон, Б. Санто, Ш. Тацуно, Б. Твист, Й. Шумпетер, Ф. Янсен, а также ряд российских исследователей: В.Р. Атоян, Л.П. Бажуткина, И.Т. Балабанов, С.В. Валдайцев, С.Ю. Глазьев, А.В. Гугелев, А.П. Жабин, Г.И. Жиц, П.Н. Завлин, В.Г. Зинов, С.В. Ильдеменов, Е.А. Кандрашина, А.Е. Карлик, Д.И. Кокурин, Н.И. Лапин, В.Г. Медынский, Л.Э. Миндели, Ю.П. Морозов, С.В. Носков, А.И. Пригожий, Л.А. Сосунова, А.В. Стрельцов, Б.Я. Татарских, В.Ю. Тюрина, Э.А. Уткин, Р.А. Фатхутдинов, Ю.В. Яковец и др.

- определить элементы механизма управления инновационной деятельностью в России в целом и Самарской области в частности, уточнить организационные аспекты взаимодействия субъектов инновационной деятельности и выявить факторы, препятствующие ее развитию;

- произвести обзор зарубежной практики развития инфраструктуры инновационного сектора, выявить специфику и основные проблемы адаптации зарубежного опыта построения инновационных систем;

- разработать модель взаимодействия участников инновационной деятельности в современных условиях, уточнить роль инновационной инфраструктуры в данной модели и определить функции ее блоков на различных этапах инновационного процесса;

- выявить направления совершенствования механизма управления инновационной инфраструктурой и разработать способы оценки ее результативности.

Область исследования соответствует п.п. 4.2 "Развитие методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах", п.п. 4.9 "Совершенствование институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности", п.п. 4.10 "Разработка институциональных форм, эффективных структур и систем управления инновационной деятельностью" Паспорта специальностей ВАК (экономические науки) по специальности 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями".

Предметом исследования является совокупность организационно-экономических отношений, возникающих в процессе управления инновационной инфраструктурой.

Объектом исследования выступают организации инновационной инфраструктуры, в том числе центры трансфера технологий при вузах, инновационно-инвестиционные фонды и другие структуры поддержки инновационной деятельности Самарской области.

Теоретические и методологические основы исследования. Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили труды по экономической теории, стратегическому менеджменту, институциональной экономике, управлению инновациями и инвестициями, а также концепции, представленные в трудах современных зарубежных и российских экономистов.

При выполнении диссертационной работы использовался системный подход к исследуемой проблеме. Для достижения цели и решения поставленных задач применялись методы анализа, синтеза, группировки, сравнения, научной абстракции, моделирования, а также расчетно-аналитические методы, методы экспертных оценок.

Методические положения, выводы и рекомендации, содержащиеся в диссертации, являются результатом самостоятельного исследования автора.

Информационная база исследования. Информационной базой исследования послужили труды российских и зарубежных ученых, посвященные вопросам инноваций, инновационной инфраструктуры, национальных инновационных систем, инвестирования инновационной деятельности, кластерного развития и другим проблемам инновационной экономики.

Результаты исследования основываются на использовании нормативно-правовой базы, регулирующей отношения в сфере инновационной и инвестиционной деятельности в Российской Федерации, а также статистических данных Федеральной службы государственной статистики, Организации экономического сотрудничества и развития, статистической службы ЕС Eurostat, Всемирного экономического форума, Роспатента, Всемирной организации интеллектуальной собственности, отчетной информации организаций инновационной инфраструктуры и министерств Самарской области, научной литературы, материалов независимых аналитических агентств и центров мониторинга.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии теоретических основ и разработке практических рекомендаций по вопросам управления инновационной инфраструктурой. Наиболее значимые результаты исследования, содержащие элементы научной новизны, состоят в следующем:

- уточнен понятийный аппарат терминов "инновация", "инновационная деятельность" и "инновационная инфраструктура" на основании обзора существующих подходов к их определению;

- расширена классификация подходов к определению инновационного потенциала региона и выявлена закономерность в развитии систем показателей инновационной деятельности;

- предложена методика рассмотрения инновационного сектора с позиций анализа основных блоков модели "тройной спирали" в разрезе формирующих их элементов и продуцируемых инфраструктурных образований, выявлены факторы, препятствующие развитию инновационной деятельности;

- адаптирована концепция национальных инновационных систем к российским условиям, основанная на формировании и развитии региональных инновационных подсистем, базирующихся на кластерном подходе и активизации взаимодействия элементов инновационной инфраструктуры;

- разработана организационная модель взаимодействия участников инновационной деятельности, специфику которой составляют взаимосвязь и согласованность всех уровней управления для обеспечения системности и комплексности инновационного развития с учетом сектора

инновационной инфраструктуры как интегрирующего фактора инновационной деятельности;

- предложена система индикаторов оценки результативности инновационной инфраструктуры, учитывающая активность инфраструктурных блоков на различных стадиях инновационного процесса.

Теоретическая и практическая значимость исследования. В исследовании получили развитие существующие в современной экономической науке теоретические основы управления инновационной деятельностью по вопросам формирования и развития инновационной инфраструктуры. Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что основные положения предложенных в работе методик могут быть использованы в качестве научной основы для построения эффективной системы управления инновационной инфраструктурой.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в возможности использования основных положений, рекомендаций и выводов проведенного исследования в качестве инструмента повышения эффективности управления инновационно-инвестиционными процессами в российской экономике посредством развития инновационной инфраструктуры. Представленные в диссертационном исследовании выводы, методические подходы и практические предложения направлены на совершенствование механизма управления инновационной инфраструктурой как одним из важнейших компонентов российской инновационной системы. Полученные результаты диссертационного исследования могут применяться, в частности, для развития системы государственной поддержки инновационной деятельности; разработанная модель взаимодействия участников инновационной деятельности и система оценки результативности инфраструктурных организаций и инновационного развития могут быть использованы для оптимизации процесса формирования российской инновационной системы.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертационного исследования были представлены и одобрены на IV Всероссийской научно-практической конференции "Конкурентоспособность предприятий и организаций" (Пенза, 2006), Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых "Стратегии регионального развития: методология и практика" (Самара, 2007), Международных научно-практических конференциях "Финансы, денежное обращение и кредит. Организация финансовых систем" (Новочеркасск, 2006), "Роль высших учебных заведений в инновационном развитии экономики регионов" (Самара, 2006), "Опыт и проблемы социально-экономических преобразований в условиях трансформации общества: регион, город, предприятие" (Пенза, 2008), "Проблемы развития предприятий: теория и практика" (Самара, 2007, 2009).

Предложенные автором теоретические положения и практические рекомендации прошли апробацию и реализованы в деятельности управления инновационных технологий Самарского государственного медицинского университета, некоммерческой организации "Инновационно-инвестиционный фонд Самарской области", некоммерческого партнерства "Региональный центр инноваций и трансфера технологий", что подтверждено соответствующими справками о внедрении.

Публикации. По теме диссертационного исследования автором опубликовано 15 печатных работ общим объемом 16,75 печ. л., при этом личный вклад автора составил 9,5 печ. л., три публикации размещены в журнале "Вестник Самарского государственного экономического университета", входящем в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК РФ.

Структура и объем диссертации. Рукопись общим объемом 196 страниц содержит введение, три логически увязанные и разбитые на параграфы главы, заключение, библиографический список из 193 источников и приложения. В работу включены 21 таблица, 44 рисунка, 5 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, сформулированы его цель и задачи, предмет и объект исследования, представлена характеристика степени разработанности проблемы, раскрыта методологическая основа исследования, выделены элементы научной новизны и практической значимости диссертационной работы.

В первой главе "**Теоретические основы формирования и функционирования инновационной инфраструктуры**" уточнены некоторые понятия теории управления инновациями: произведен обзор подходов к трактованию терминов "инновация" и "инновационная инфраструктура"; детализированы элементы и функциональные блоки инновационной инфраструктуры; изучен зарубежный опыт развития инфраструктуры инновационного сектора и выделена концепция национальных инновационных систем как основа построения инновационных экономик развитых стран; предложено использование инновационного потенциала территории в качестве способа опосредованной оценки эффективности инновационной инфраструктуры.

Во второй главе "**Исследование состояния инновационной инфраструктуры российской экономики**" проанализирован инновационный сектор российской экономики: охарактеризованы основные элементы российской инновационной системы, приведена статистическая характеристика научно-исследовательского сектора, рассмотрен процесс становления и развития инновационной инфраструктуры в России; дана характеристика инновационного развития Самарской области, изучены

элементы инновационной сферы региона с позиций анализа трех основных блоков (государство, наука, бизнес) в разрезе формирующих их элементов и продуцируемых инфраструктурных образований, определены факторы, препятствующие развитию инновационной деятельности.

В третьей главе "**Основные направления развития механизма управления инновационной инфраструктурой экономических систем**" разработана организационная модель взаимодействия участников инновационной деятельности, особенностями которой выступают взаимосвязь и согласованность всех уровней управления для обеспечения системности и комплексности инновационного развития с учетом сектора инновационной инфраструктуры как интегрирующего фактора инновационной деятельности; обоснована важность учета регионального аспекта при построении российской инновационной системы и предложен вариант ее формирования, базирующийся на развитии совокупности региональных инновационных подсистем, объединенных сетью взаимодействия; обозначены основные этапы их проектирования; предложена система индикаторов оценки общего социально-экономического и инновационного состояния территории и определения результативности инновационной инфраструктуры на различных этапах инновационного процесса.

В заключении диссертационной работы содержатся основные выводы по результатам проведенного исследования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

Несмотря на активное развитие теории инноваций в настоящее время, единого подхода к их трактованию до сих пор не сложилось. Изучение подходов российских и зарубежных ученых к определению инноваций позволило выделить две наиболее распространенные точки зрения в вопросе их понимания: согласно первой, инновации рассматриваются как процесс изменений или отдельные его стадии, как введение новых технологий, продуктов, методов, как совокупность мероприятий по превращению идеи в готовый продукт, а согласно второй точке зрения, инновации являются результатом такого процесса. Кроме того, некоторыми исследователями инновации рассматриваются как двойственное явление, выступающее одновременно и как процесс доведения новшества до этапа коммерциализации, и как результат этого процесса.

Считая необходимым разделять понятия инновации и инновационной деятельности, последнюю в дальнейшем будем считать процессом

последовательного проведения комплекса научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий по преобразованию изобретения в инновационную продукцию и введения ее на рынок для коммерческого применения. Под инновацией понимается результат инновационной деятельности, выраженный в форме новой продукции, технологического процесса, нового способа организации деловой практики, удовлетворяющий определенную общественную потребность, реализованный на рынке или внедренный в деятельность предприятия с целью получения дохода, т.е. коммерциализованный.

Изучение подходов различных авторов к определению инновационной инфраструктуры позволило заметить, что в некоторых определениях, во-первых, игнорируется изначально вкладываемый в понятие "инфраструктура" смысл (определяющий ее как совокупность обслуживающих структур, необходимых для функционирования общества в целом и утрачивающих свое значение вне функционирования данного общества); во-вторых, происходит рассмотрение инфраструктуры, в частности, и как производителя научных знаний. Некоторые работы ограничивают деятельность инновационной инфраструктуры частью инновационного процесса, в ряде определений не учитывается инвестиционная составляющая инновационной деятельности, или инновационная инфраструктура рассматривается без учета ее координирующей роли как совокупность субъектов, оказывающих услуги инновационным предприятиям.

Считая невозможным рассмотрение инновационной инфраструктуры изолированно от инновационной системы, частью которой она является, а также от инвестиционных факторов, представляющих собой неотъемлемую составляющую любого инновационного проекта, под инновационной инфраструктурой предлагается понимать важнейший элемент инновационной системы, который служит интегратором инновационно-инвестиционной деятельности, обеспечивая взаимодействие и развитие ее участников на различных этапах инновационного процесса.

Инновационную инфраструктуру формируют элементы инновационной инфраструктуры - организации различных организационно-правовых форм и форм собственности и частные лица (технопарки, бизнес-инкубаторы, инвестиционные и венчурные фонды, сообщества бизнес-ангелов, центры трансфера технологий, консалтинговые агентства, т.д.), деятельность которых способствует реализации инновационно-инвестиционной деятельности и развитию инновационного потенциала территории.

Механизм управления инновационной инфраструктурой представляет собой совокупность средств, методов и инструментов, позволяющих реализовать функции управления и обеспечить процессы проектирования,

формирования, развития, мониторинга, координации и контроля инфраструктуры инновационной деятельности.

Инновационную инфраструктуру можно представить в виде следующих функциональных блоков, активно взаимодействующих между собой в процессе инновационной деятельности: производственно-технологический, экспертно-консалтинговый, кадровый, инвестиционно-финансовый, информационный, сбытовой. При этом необходимо осознавать, что все указанные составляющие не могут работать изолированно, успешное развитие инновационной деятельности возможно лишь при взаимодействии указанных подсистем, которые во взаимосвязи друг с другом призваны обеспечить развитие и использование инновационного потенциала государства.

В настоящее время методология определения эффективности инновационной инфраструктуры только начинает формироваться, и единый инструментарий ее оценки не разработан, однако некоторыми учеными высказывается предположение реализации такой оценки посредством определения инновационного потенциала - совокупности различных видов ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности.

Проведенный анализ многообразия существующих подходов к определению инновационного потенциала позволил условно разделить их на три группы: первая объединяет сторонников измерения инновационного потенциала как составляющей комплексной оценки конкурентоспособности региона (государства). Данную группу формируют Н. Ньюман, А. Портер, Дж. Ресснер, положившие начало разработкам в данном направлении и определившие систему как "черный ящик", а также многочисленные современные модели оценки конкурентоспособности и экономического роста (международный индекс инноваций, индекс глобальной конкурентоспособности и др.), которые приобрели большую популярность в настоящее время. Вторая группа предлагает оценивать инновационный потенциал через призму инвестиционной привлекательности и эффективности как отдельного инновационного продукта, так и региона. Представители третьей группы сосредоточены в большей степени на системах статистических показателей научной и инновационной деятельности.

В развитии инструментария оценки инноваций и инновационного потенциала была выделена некоторая последовательность, в которой каждый следующий этап расширяет существующую систему оценки, вводя в нее новые инструменты и показатели: на первом этапе широко применялись показатели, характеризующие "входные" данные - расходы на НИОКР, характеристики научно-технического персонала, технические мощности, капитальные вложения и т.д., которые в дальнейшем были расширены "выходными" показателями: данными о публикациях и патентной статистикой. На третьем этапе инструментарий оценки по-

полнился различными индикаторами инновационной деятельности, в том числе индексами, рейтингами, показателями, характеризующими человеческий капитал и ИКТ, широкое использование получил бенчмаркинг. Четвертый этап представляет собой переход к оценке процессных индикаторов - важное значение приобретают качественные и количественные оценки кластерного развития, инновационного спроса, соотношений "прибыль/риск", инновационных сетей, все более активно используется метод экспертных оценок.

Результаты исследования позволили сформулировать предположение о направлении дальнейшего развития системы инновационных индикаторов, которым может стать разработка показателей результативности инновационной деятельности на различных этапах инновационного процесса, от формирования ресурсного потенциала и зарождения идей до коммерциализации и использования технологий, с использованием имеющихся и вновь разработанных показателей.

Самарская область является одним из сильнейших регионов России по уровню экономического и инновационного развития (табл. 1), обладающих высокой концентрацией научного, образовательного и производственно-технического потенциала.

Таблица 1

**Динамика показателей инновационной деятельности
Российской Федерации, ПФО и Самарской области**

Показатели	Регион	Годы					
		2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6	7	8
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки	РФ	3797	3656	3566	3622	3957	3666
	ПФО	570	559	540	547	585	549
	Самарская область	52	54	51	52	63	59
Затраты на технологические инновации, млн. руб.	РФ	121606,1	146015,7	143222,6	211392,7	234057,7	307186,9
	ПФО	39362,9	39672,9	39861,3	66026,2	71153,1	90012,2
	Самарская область	1768,4	11510,4	13125,2	10542,0	7683,5	17248,4
Число инновационно-активных предприятий промышленности и сферы услуг	РФ	2515	2532	2708	3285	3339	3414
	ПФО	653	666	702	801	897	922
	Самарская область	76	79	73	89	103	91
Инновационная активность предприятий, %	РФ	9,5	9,6	9,7	9,9	10,0	9,4
	ПФО	10,4	11,0	10,8	11,4	12,8	12,5

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
	Самар- ская область	16,2	17,8	15,1	17,7	17,8	13,8
Отгружено инно- вационной про- дукции, млн.руб.	РФ	315603,5	435122,2	545540,0	777458,1	958928,7	1103365,5
	ПФО	94883,5	168606,0	267252,9	377920,3	448257,4	475640,7
	Самар- ская область	16492,5	59903,6	109156,3	129099,2	152911,0	142275,1
Доля инноваци- онной продукции в общем объеме отгруженной про- дукции, %	РФ	4,6	5,3	5,0	4,7	4,6	5,0
	ПФО	5,9	8,8	10,5	11,3	10,6	9,8
	Самар- ская область	6,0	18,4	26,5	25,4	25,5	21,8

Схема элементов инновационной системы региона может быть представлена в форме классической модели "тройной спирали" (Triple Helix model), где вопросы институционального регулирования осуществляются на верхних уровнях управления, наука и частично промышленность выступают как разработчики инноваций, а бизнес является элементом, связь которого с другими участниками реализуется посредством рынка и организаций инновационной инфраструктуры.

Для оценки взаимодействия субъектов инновационной деятельности данная схема участников была расширена путем раскрытия состава и характеристики ее ключевых блоков: с одной стороны, элементов, формирующих основу системы, ее потенциал, а с другой стороны, инфраструктурных образований, проецируемых каждым блоком, с выявлением и детализацией их главных функций, в том числе с анализом недостающих или дублируемых функций, узких мест. Таким образом, в рамках диссертационного исследования у каждого из блоков - государства, науки, бизнеса - были последовательно рассмотрены две составляющие - формирующие их элементы и продуцируемые ими инфраструктурные образования. Кроме того, были выделены структуры, создаваемые одновременно двумя блоками, которые выступают в роли "областей взаимодействия" и, по сути, являются первыми попытками кооперации между блоками.

Проведенный анализ инновационной системы Самарской области выявил ряд основных проблем существующей инновационной системы (табл. 2).

Таблица 2

**Факторы, препятствующие развитию инновационной деятельности,
и возможные пути их преодоления**

Выявленные проблемы	Возможные пути их преодоления
1	2
Несовершенство законодательной базы в сфере инновационной деятельности	Развитие законодательства в сфере инновационной деятельности. Распределение функций между федеральным и региональными уровнями
Неразвитая система подготовки инновационных менеджеров	Разработка и внедрение программ по подготовке высококвалифицированных кадров в сфере управления инновационной деятельностью
Снижение конкурентоспособности разработок на российском и международных рынках	Стимулирование научной и инновационной деятельности на государственном уровне, финансирование фундаментальной науки.
Проблема моногородов, возникающая при упоре на развитии определенных отраслей в условиях невозможности быстрой структурной перестройки экономики	Развитие научных школ и поощрение кооперации между наукой и бизнесом с целью диверсификации экономики и развития инновационного потенциала
Несовершенство системы государственной поддержки инновационной деятельности	Разработка комплекса мер институциональной поддержки инновационного сектора
Сокращение финансирования науки и проектов, связанных с развитием инновационной инфраструктуры	Увеличение объемов финансирования фундаментальной науки и проектов по развитию инновационной инфраструктуры
Неразвитость рынка научно-технических и инновационных продуктов	Мониторинг потребностей рынка, ориентация прикладных исследований на нужды бизнеса, развитие кооперации. Государственная поддержка разработки и внедрения инноваций. Развитие инновационной инфраструктуры
Несоответствие направлений исследований потребностям рынка, слабые связи между наукой и производством	
Отсутствие координации в деятельности организаций инновационной инфраструктуры	Создание центра координации и мониторинга инновационной деятельности, развитие горизонтальных связей внутри сектора инновационной инфраструктуры, внедрение системы сбора и анализа информации о результатах ее деятельности
Отсутствие системы мониторинга результатов деятельности организаций инновационной инфраструктуры, информационная непрозрачность	

Неразвитость инструментария оценки инновационного развития территорий и методологии оценки эффективности инновационной инфраструктуры	Разработка методологии оценки инновационного развития территорий и результативности деятельности организаций инновационной инфраструктуры
Слабое участие организаций инновационной инфраструктуры в развитии кооперации между наукой, бизнесом и государством	Создание и развитие сильной инновационной системы с встраиванием в нее инновационной инфраструктуры как интегратора инновационных процессов
Недостаточное развитие некоторых блоков инновационной инфраструктуры	Создание недостающих организаций инновационной инфраструктуры
Дублирование некоторых функций различными организациями инновационной инфраструктуры	Разделение функций и специализация организаций на выполнении задач своего блока

Важной задачей российской экономики является развитие механизма управления инновационной инфраструктурой, которая сможет обеспечить взаимодействие между всеми участниками инновационной системы, позволяющее реализовать комплексную поддержку инновационного процесса на всех его стадиях. Для такого крупного государства, как Россия, построение единой инновационной системы - довольно сложная задача в связи с ее масштабностью, поэтому развитие инновационной экономики на уровне регионов и обеспечение их дальнейшего взаимодействия значительно упростят вопросы координации и контроля и, кроме того, позволят учесть и использовать региональные особенности при построении единого конкурентоспособного инновационного государства.

Нечеткое разделение функций федеральных и региональных институтов, фрагментарность и разобщенность правовой базы, отсутствие инновационной инфраструктуры, ее отдельных элементов или взаимосвязей между ними, а также разработанной системы индикаторов, позволяющих оценить состояние инновационного развития экономической системы и влияние ее инфраструктурной составляющей на активизацию инновационного потенциала, представляют собой основные проблемы, возникающие при отсутствии системного подхода к процессу формирования инновационных систем.

Преодоление указанных проблем позволит обеспечить создание инновационных подсистем, развитие которых во взаимодействии друг с

другом внутри российской национальной инновационной системы и с международной средой будет способствовать росту конкурентоспособности российской экономики и обеспечит ее уверенный переход к инновационному типу развития. Основные этапы проектирования инновационных систем представлены на рис. 1.

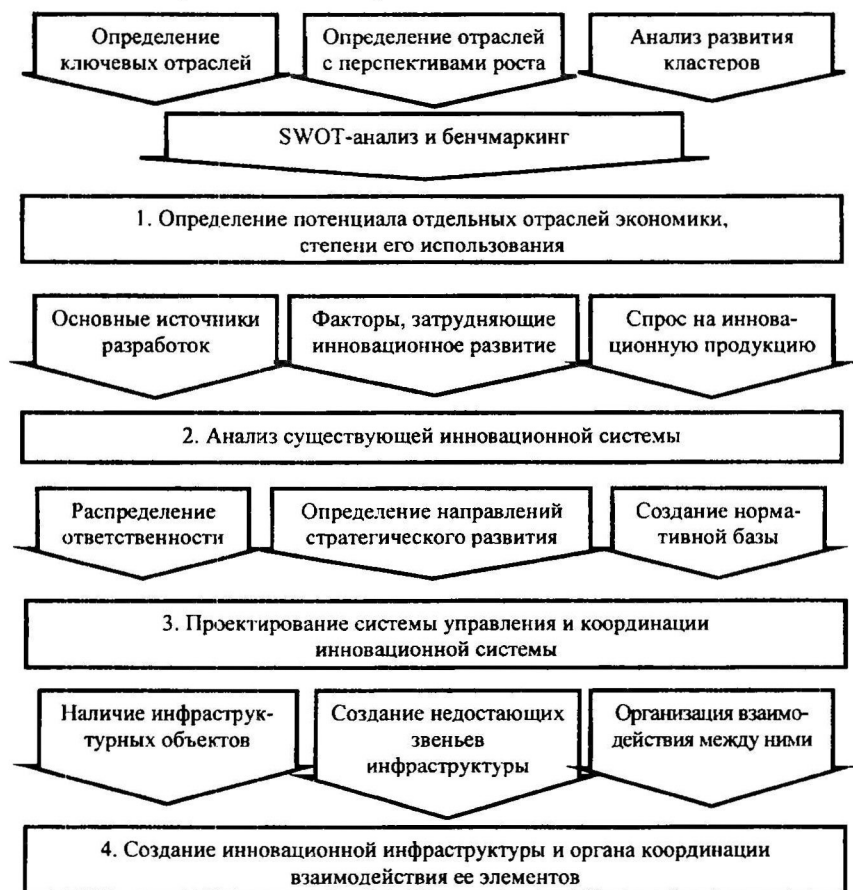


Рис. 1. Основные этапы проектирования инновационных систем

Одна из важнейших проблем существующей инновационной инфраструктуры заключается в отсутствии координации и взаимодействия внутри инновационной системы, которое проявляется в неполноте некоторых ее блоков при многократном дублировании функций различными организациями.

Преодоление фрагментарности созданной инновационной инфраструктуры и развитие механизма управления ею в соответствии с потребностями формирования национальной инновационной системы требует как инвестиций, так и совершенствования форм организации инновационного процесса, однако от уровня развития инфраструктуры и качества ее функционирования будут зависеть скорость осуществления преобразований в российской экономике и ее участие в глобальном инновационном пространстве на правах равного партнера.

Передача функций координации и мониторинга Центрам координации и мониторинга инновационного развития будет способствовать кооперации усилий инфраструктурных организаций в достижении глобальной цели активизации инновационного потенциала экономических систем.

Чтобы определить результативность инфраструктуры инновационного сектора необходимо сегментировать активность инфраструктурных блоков на различных этапах инновационного процесса: так, на этапе генерации идей инфраструктура будет выполнять преимущественно кадровую, информационную и экспертно-консалтинговую функции, на этапах изобретения и производства к ним добавятся инвестиционно-финансовая и производственно-технологическая функции, на этапе диффузии принципиальной будет реализация экспертно-консалтинговой и сбытовой функций (рис. 2).

В настоящее время получение конкретных качественных и количественных данных, свидетельствующих о влиянии предложенных инициатив на социально-экономическое развитие региона и государства, а также на развитие инновационного сектора, затруднено, во-первых, отсутствием единой системы мониторинга как инновационной деятельности в целом, так и активности организаций инновационной инфраструктуры в частности, а, во-вторых, недостаточностью данных, собираемых и предоставляемых органами государственной статистики.

Для решения указанной проблемы предлагается внедрить систему оценки, состоящую из двух блоков, один из которых будет посвящен оценке общего социально-экономического и инновационного состояния территории, а второй - непосредственно определению результативности организаций инновационной инфраструктуры. Развитие первого направления предлагается организовать по принципу определения результативности инновационной деятельности на различных этапах инновационного процесса - от формирования ресурсного потенциала и зарождения идей до коммерциализации и использования технологий - с применением имеющихся и вновь разработанных показателей.

	Генерация идей	Изобретение	Производство	Диффузия	Использование
Производственно-технологический	Предоставление производственных площадей и оборудования				Формирование позитивного инновационного профиля региона, повышение его инвестиционной привлекательности
Экспертно-консалтинговый	Маркетинговые исследования потребностей рынка	Технологический аудит, маркетинговые услуги и планирование организации производства и сбыта, патентование	Консалтинг по вопросам права, финансов, бухгалтерского учета, маркетинга, менеджмента и т.д.	Трансфер и коммерциализация технологий, внедрение разработок на предприятиях кластеров	
Кадровый	Повышение квалификации кадров и обеспечение инновационной деятельности специалистами высокого уровня				
Информационный	Предоставление информации об инновационных программах, потенциальных инвесторах, т.д.	Данные СМИ об изобретателях, потенциальных инвесторах	Размещение информации об инновационном проекте и его разработчиках	Публикация сведений об инновационном продукте в базе данных	
Сбытовой		Размещение данных в базах разработок, сетях трансфера, организация участия в ярмарках и выставках инновационных разработок			
Инвестиционно-финансовый	Поиск средств финансирования фундаментальной науки	Поиск средств финансирования производства опытного образца	Поиск средств финансирования серийного и массового производства	Поиск средств финансирования мероприятий по сбыту продукции	
Координация деятельности организаций инновационной инфраструктуры, сбор и анализ данных на каждом этапе инновационного процесса, оценка взаимодействия инфраструктурных объектов					
Блок координации и мониторинга					

Рис. 2. Активность инфраструктурных блоков на различных стадиях инновационного процесса

Результативность непосредственно организаций инновационной инфраструктуры можно оценить, заложив в качестве критериев показатели инфраструктурной поддержки, приведенные в табл. 3.

Таблица 3.

Показатели результативности инновационной инфраструктуры на различных этапах инновационного процесса

Этап	Показатели
1	2
Показатели, рассчитываемые на всех этапах	Численность и квалификация сотрудников организаций инновационной инфраструктуры
	Площадь объектов инновационной инфраструктуры, размеры производственных, выставочных, офисных площадей
	Наличие основных организаций инновационной инфраструктуры
	Количество проектов, получивших консультационную и организационную помощь
	Степень разработанности критериев отбора проектов
	Спектр услуг, оказываемых организациями инновационной Инфраструктуры
Генерация проектов	Количество поступивших на экспертизу проектов
	Количество проектов, профинансированных через организации инновационной инфраструктуры на посевной стадии
	Доступ к высокотехнологичному оборудованию
	Количество проектов, принятых для инкубирования
	Количество средств, затраченных на создание малых инновационных предприятий (МИП)
	Степень наполненности инкубатора
Изобретение и производство	Количество созданных start-up предприятий
	Количество инкубируемых предприятий, перешедших на стадию создания опытного образца (серийного, массового производства)
	Финансирование проектов создания опытных образцов посредством организаций инновационной инфраструктуры
	Предоставление субсидий на патентование и сертификацию
	Предоставление субсидий на возмещение процентной ставки по кредитам, полученным в кредитных организациях
	Количество организованных информационно-выставочных мероприятий, брокерских событий
	Размещенные модули информации в сетях трансфера технологий
Диффузия и использование	Количество МИП, дошедших до этапа диффузии
	Количество коммерциализованных проектов
	Размещение информации в сетях трансфера технологий
	Эффективность работы инкубатора (отношение количества проектов, принятых для инкубирования, к числу коммерциализованных проектов)

1	2
	Инновационно-активные предприятия, уровень инновационной активности предприятий
	Доля инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции
	Объем произведенной инновационной продукции
	Выручка МИП от реализации инновационной продукции
	Доля затрат на науку в структуре ВВП (ВРП)
	Численность работников, выполняющих научные исследования
	Количество созданных рабочих мест
	Фонд оплаты труда
	Налоговые поступления в бюджеты всех уровней
	Бюджетная эффективность

Кроме того, разработав оценочную шкалу и присвоив каждому из показателей соответствующее балльное значение, можно определить, на каком этапе происходит разрыв инновационной цепочки. Нахождение агрегатного показателя на каждом этапе инновационного процесса позволит определить его результативность, а вычисленное среднееарифметическое значение из суммы агрегатных показателей позволит определить, насколько деятельность инновационной инфраструктуры соответствует поставленным перед ней задачам. Приведенные в таблице показатели могут быть использованы для сопоставления текущих и прогнозируемых значений результативности организаций инновационной инфраструктуры, определения динамики показателей или бенчмаркинга. Возможно также интегрированное использование обеих систем показателей для комплексной характеристики инновационной системы.

Реализация комплекса предлагаемых мер позволяет прогнозировать рост инновационной активности промышленных предприятий Самарской области на 27%, сопровождаемый увеличением доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции на 18,2%. Кроме того, ожидается повышение доли затрат на научные исследования и разработки в структуре валового регионального продукта и достижение ее значения на уровне развитых европейских экономик - до 5,6% к 2020 г. против 1,5% в 2008 г. Данные изменения в структуре расходов и инновационной активности предприятий обусловят как увеличение количества организаций, осуществляющих исследования и разработки и, соответственно, числа занятых в научном секторе, так и рост выручки от реализации наукоемкой инновационной продукции, что приведет также к увеличению налоговых

поступлений и к обеспечению бюджетной эффективности проекта. Таким образом, развитие инновационной инфраструктуры будет способствовать росту доли конкурентоспособной высокотехнологичной продукции, созданию дополнительных рабочих мест в инновационной сфере, сближению интересов науки и бизнеса и повышению эффективности инновационного сектора, что позволит региону стать одним из крупнейших инновационных центров России, а Российской Федерации - стать инновационным государством.

ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Монография

1. *Федосеева, С.В.* Развитие взаимодействия объектов инновационно-инвестиционной инфраструктуры: монография / Е.П. Фомин, М.А. Назаров, С.В. Федосеева. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2009. - 168 с. - 10,5/5,0 печ. л.

Статьи и доклады, опубликованные в научных сборниках

В изданиях, определенных ВАК для публикации результатов научных исследований

2. *Федосеева, С.В.* Особенности финансирования инновационной деятельности в условиях российской экономики [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2007. - № 2 (28). - С. 104-108. - 0,4/0,3 печ. л.

3. *Федосеева, С.В.* Методологические особенности проведения технологического аудита инновационных разработок высших учебных заведений [Текст] / С.В. Федосеева, Е.П. Фомин // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2007. - № 7 (33) - С. 107-110. - 0,6/0,4 печ. л.

4. *Федосеева, С.В.* Развитие взаимодействия российских университетов в процессе коммерциализации технологий [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2008. - № 12 (50). - С. 86-92. - 0,7/0,4 печ. л.

В других изданиях

5. *Федосеева, С.В.* Проблемы нормативно-правового регулирования деятельности малых предприятий инновационной сферы [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Конкурентоспособность предприятий и организаций: сб. ст. IV Всерос. науч.-практ. конф. - Пенза: РИО ЛГСХА, 2006. - С.123-125. - 0,2/0,15 печ. л.

6. Федосеева, С.В. Особенности налогообложения инновационных предприятий на федеральном уровне [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Финансы, денежное обращение и кредит. Организация финансовых систем: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 2 июня 2006 г.: В 2 ч. / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). - Новочеркасск: ЮРГТУ, 2006. - Ч. 2. - С. 48-51. - 0,2/0,1 печ. л.

7. Федосеева, С.В. Особенности налогового регулирования деятельности предприятий инновационной сферы [Текст] / С.В. Федосеева // Роль высших учебных заведений в инновационном развитии экономики регионов: материалы междунар. науч.-практ. конф., 10-12 окт. 2006 г. Ч. 4. / отв. ред. А.П. Жабин, Е.В. Зарова. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2006. - С. 53-56. - 0,3 печ. л.

8. Федосеева, С.В. Исследование систем инвестирования инновационной деятельности в условиях российской экономики [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Роль высших учебных заведений в инновационном развитии экономики регионов: материалы междунар. науч.-практ. конф., 10-12 окт. 2006 г. Ч. 4 / отв. ред. А.П. Жабин, Е.В. Зарова. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2006. - С. 68-74. - 0,6/0,4 печ. л.

9. Федосеева, С.В. Роль технологического аудита в процессе формирования банка данных инновационных проектов вуза [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Проблемы развития предприятий: теория и практика: материалы 6-й Междунар. науч.-практ. конф., 11-12 окт. 2007 г. / [редкол.: А.П. Жабин, Е.В. Зарова (отв. ред.) и др.]. - Ч. 1. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2007. - С. 200-203. - 0,2/0,1 печ. л.

10. Федосеева, С.В. Возможности развития региональной системы налогообложения инновационной деятельности [Текст] / С.В. Федосеева // Стратегии регионального развития: методология и практика: материалы Всерос. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых, 22-23 нояб. 2007 г. / [редкол.: Г.Р. Хасаев, Е.Н. Королева, Е.В. Воронцова (отв. ред.) и др.]. Ч. 2. - Самара, 2007. - С. 176-181. - 0,35 печ. л.

11. Федосеева, С.В. Разработка методологии проведения мониторинга и формирования банка данных инновационных разработок [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями [Текст]: межвуз. сб. науч. тр. / [редкол.: Н.А. Чечин, С.А. Ерошевский (отв. ред.) и др.]. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2007. - Вып. 2. - Ч. 2. - С. 3-13. - 0,75/0,5 печ. л.

12. Федосеева, С.В. Развитие инновационно-инвестиционной инфраструктуры Самарской области как фактор качества роста экономики региона [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Опыт и проблемы со-

циально-экономических преобразований в условиях трансформации общества: регион, город, предприятие: сб. ст. VI Междунар. науч.-практ. конф. - Пенза: РИО ПГСХА, 2008. - С.160-162. - 0,2/0,15 печ. л.

13. *Федосеева, С.В.* Анализ состояния инновационно-инвестиционной инфраструктуры Самарской области [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: межвуз. сб. науч. тр. / [редкол.: Н.А. Чечин, С.А. Ерошевский (отв.ред.) и др.]. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2008. - Вып. 2. - Ч. 2. - С.196-205.- 0,7/0,5 печ. л.

14. *Федосеева, С.В.* Возможности использования зарубежного опыта формирования и развития инновационно-инвестиционной инфраструктуры [Текст] / С.В. Федосеева, М.А. Назаров // Проблемы развития предприятий: теория и практика [Текст]: материалы 8-й Междунар. науч.-практ. конф., 19-20 нояб. 2009 г. / [редкол.: А.П. Жабин, Е.В. Зарова (отв. ред.) и др.]. - Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2009. - С. 186-190. - Ч. 2. - 0,35/0,15 печ. л.

15. *Федосеева, С.В.* Роль инновационно-инвестиционной инфраструктуры в развитии российской инновационной системы [Текст] / С.В. Федосеева // Вестн. Самар. фин.-экон. ин-та. - Самара, 2009. - № 4. - С. 30-35. - 0,7 печ. л.

Подписано в печать 19.05.2010.
Формат 60×84/16. Бум. писч. бел. Печать офсетная.
Гарнитура "Times New Roman". Объем 1,0 печ. л.
Тираж 150 экз. Заказ № 200
Отпечатано в типографии СГЭУ.
443090, Самара, ул. Советской Армии, 141.

